

Odmrzavanje hrane i FIFO/FEFO principi



Naučite:

- Na šta sve morate obratiti pažnju prilikom odmrzavanja hrane
- Metode odmrzavanja
- Kako izvršiti kontrolu odmrzavanja
- Šta uraditi ako postoji problem s odmrzavanjem
- Spriječiti unakrsnu kontaminaciju prilikom skladištenja
- Principe FIFO i FEFO za skladištenje i izuzimanje sirovina iz skladišta

Kurs uključuje:

- Certifikat o uspješno završenom kursu
- Mogućnost pristupa putem kompjutera i/ili mobilnog uređaja
- Interaktivni vodič “Sigurno rukovanje hranom u sektoru ugostiteljstva i avanturističkog turizma.” (preuzmite u materijalima)

Postupci odmrzavanje hrane

Principi FIFO i FEFO

Kviz

Postupci odmrzavanje hrane

Odmrzavanje

- ① **Odmrzavanje hrane potrebno je obaviti tako da se rizik od razvoja patogenih mikroorganizama ili stvaranja toksina u hrani svede na najmanju moguću mjeru.**



Prije dalje termičke obrade, **hrana mora biti pažljivo odmrznuta**. Mali komadi mesa i ribe mogu se pripremati i smrznuti, ali veći komadi moraju se prije obrade potpuno odmrznuti kako bi se omogućilo ravnomjerno zagrijavanje svih dijelova komada.



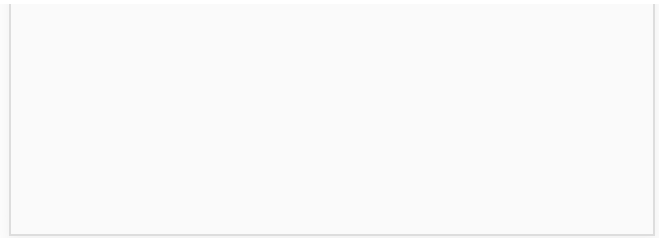
Tokom odmrzavanja hranu treba podvrgnuti temperaturi koja ne dovodi do rizika za zdravlje. Ako odmrzavanjem hrane nastaje tečna materija koja može da predstavlja rizik za zdravlje ili kontaminaciju drugih namirnica, ona se mora na adekvatan način neškodljivo ukloniti.



Kod odmrzavanja namirnica u rashladnim uređajima, potrebno je takvu hranu držati na dnu frižidera, upravo zbog rizika od kontaminacije drugih namirnica tekućom materijom iz odmrznute hrane.



Hrana se može odmrzavati samo jednom, a odmrznuta hrana se ne smije ponovo zamrzavati, već se mora ili upotrijebiti ili neškodljivo ukloniti.



Postupci odmrzavanja



U mikrovalnoj rerni



U rashladnim uređajima



Tekuća voda

Metodi odmrzavanja

U mikrovalnoj rerni:

- Brza metoda
- Hrana odmrznuta korištenjem mikrovalne rerne mora se odmah dalje termički obraditi

- Ovaj postupak **može predstavljati rizik** s mikrobiološkog aspekta jer porast temperature u unutrašnjim slojevima namirnica pogoduje rastu i razvoju mikroorganizama

i Ova metoda je primjenjiva za odmrzavanje manjih porcija hrane ili manjih komada namirnica.

U rashladnim uređajima:

- Spora metoda
- Odmrzavanje se provodi stavljanjem namirnica u rashladni uređaj **na temperaturu do +8°C tokom dužeg vremenskog perioda (najčešće tokom noći), najduže tokom 24 sata**, a hrana je tokom održavanja u sigurnim uvjetima i zaštićena od kvarenja
- **Rizik predstavlja otopljena materija** koja može kontaminirati drugu hranu i o čemu treba voditi računa (postavljanje dublje posude ispod namirnice koja se odmrzava, postavljanje takve namirnice na krajnju donju policu unutar rashladnog uređaja

Tekuća voda:

- Manji komadi hrane mogu se staviti u posudu s poklopcem koja će se dobro zatvoriti, te posudu staviti pod tekuću HLADNU vodu
- Tekuća hladna voda ubrzat će postupak odmrzavanja
- Ako se meso peradi odmrzava na ovaj način, **treba paziti da voda**, koja pritom prska, **ne kontaminira drugu hranu ili okolne površine**
- Nakon postupka odmrzavanja potrebno je temeljito pranje i dezinfekcija sudopera te okolnog područja

Kontrola odmrzavanja

Nakon provedenog postupka odmrzavanja, potrebno je **izvršiti kontrolu odmrzavanja** kako bismo bili sigurni da se namirnica potpuno odmrznula prije pripreme.

Posebno je važno provjeriti unutrašnjost namirnice koliko je to moguće, jer hrana s vana može izgledati odmrznuta, dok unutrašnjost namirnice može još uvijek biti zaleđena. Stoga je potrebno kontrolirati hranu na ostatke komadića leda u unutrašnjosti namirnice.

Kontrola odmrzavanja može se vršiti rukama ili oštrom predmetom. **Ruke i korištena oprema moraju biti oprane i dezinficirane prije i poslije upotrebe.**

Za kontrolu odmrznute peradi potrebno je provjeriti jesu li svi dijelovi pokretni.

i U slučaju kada hrana nije potpuno odmrznuta, potrebno je:

- 1** Nastaviti isti postupak odmrzavanja dok na i u hrani više nema ostataka leda; prije termičke obrade hranu ponovo pregledati.
- 2** Ubrzati postupak odmrzavanja koristeći neku drugu dostupnu metodu.
- 3** Ako se nema vremena za dalje odmrzavanje, zamijeniti predviđenu namirnicu drugom sličnom namirnicom koja je spremna za upotrebu.



Sprječavanje unakrsne kontaminacije prilikom skladištenja

Kako bi se spriječila unakrsna kontaminacija prilikom skladištenja, potrebno je pridržavati se sljedećih uputa:

- 1 **Razdvojiti sirovu od pripremljene hrane** (sirovo meso, pileće meso, termički obrađena hrana, porcionirana hrana, salate, hladna predjela, deserti i sl.).
- 2 Ako je moguće **odvojeno skladištiti u zasebnim rashladnim uređajima svježiu i pripremljenu hranu**, ili

koristiti princip skladištenja pripremljene hrane iznad svježih namirnica.

3

Prilikom skladištenja **namirnice je potrebno adekvatno zaštititi folijama ili ih držati u plastičnim kutijama s poklopcem** kako bi se izbjegla mikrobiološka i fizička kontaminacija.

Za adekvatnu zaštitu i sprečavanje unakrsne kontaminacije, najbolje je koristiti:

Namjenske lako
perive posude s
poklopcem

Vrećice za
zamrzavanje
hrane

Zaštitnu foliju

NASTAVITE DALJE

Principi FIFO i FEFO

Principi FIFO i FEFO

Sirovine se u skladište ne smiju odlagati ili izuzimati iz skladišta po osjećajima, tamo gdje trenutno ima mjesta ili gdje ih je najlakše dohvatiti.

Postoje određeni principi kojih se prilikom skladištenja treba pridržavati kako bi se sačuvala zdravstvena ispravnost kako sirovina tako i gotovih proizvoda. **Principi FIFO i FEFO** su dva principa koja **se najčešće primjenjuju prilikom skladištenja i izuzimanja sirovina iz skladišta.**

- ① **Princip FIFO** (skraćenica izvedena od prvih slova engleskih riječi *First In First Out*) **podrazumijeva da ono što je prvo ušlo u skladište treba prvo i izići iz skladišta.**

- ① **Princip FEFO** (skraćenica izvedena od prvih slova engleskih riječi *First Expired First Out*) **podrazumijeva da one sirovine kojima prvim ističe rok trajanja trebaju prve biti i upotrijebljene.**

Pored principa skladištenja, **kontrola zaliha sirovina** važan je dio u održavanju zdravstvene ispravnosti hrane. **Potrebno je pravilno planiranje** kako bi se izbjeglo stvaranje prevelikih količina sirovina.

Plan nabavke podrazumijeva:

- 1 **Planiranje potrebnih količina sirovina** koje će se naručivati za svaku pošiljku
- 2 **Educiranje osoblja o adekvatnom određivanju količine sirovina** koja se naručuje
- 3 Osiguranje **dobavljača koji će obaviti dostavu na vrijeme**
- 4 **Kontrolu zaliha** uskladištenih sirovina

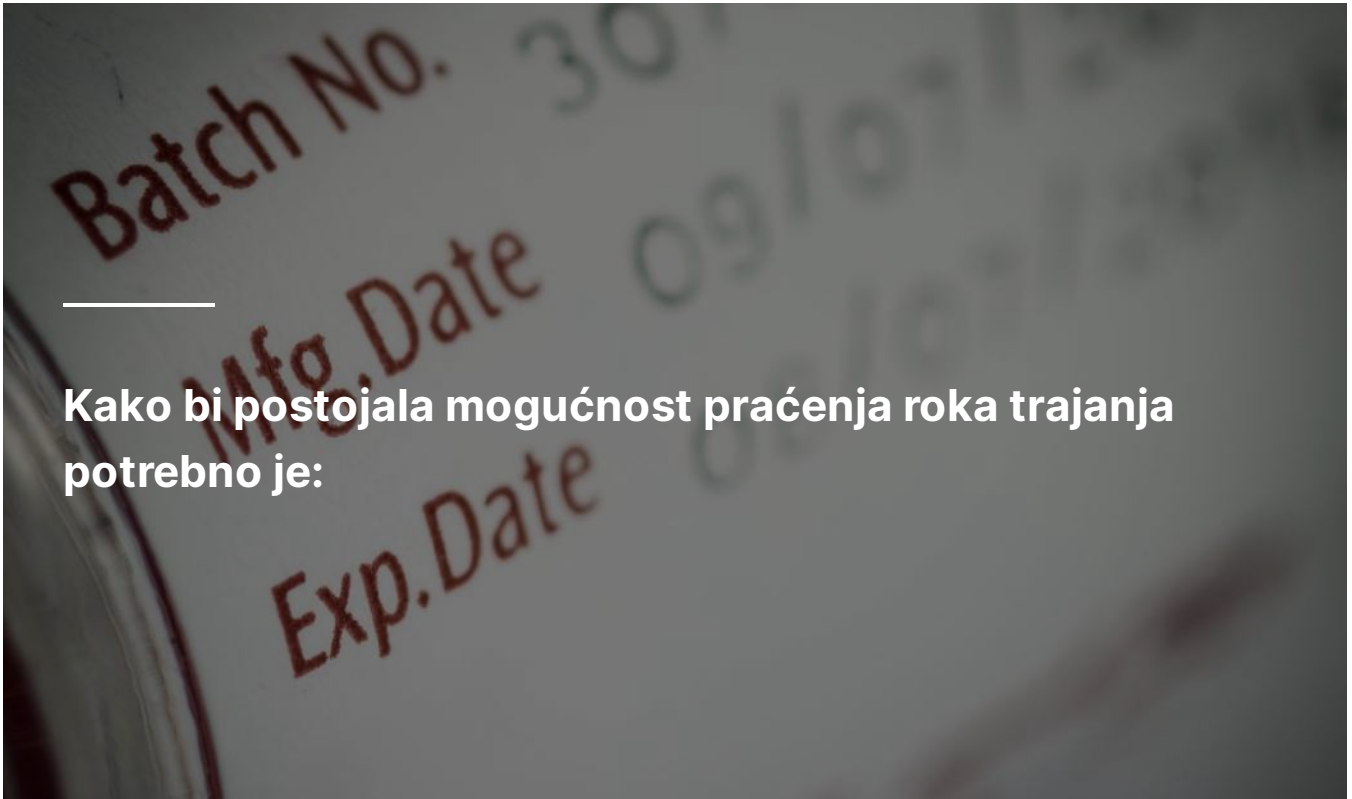
5

Neškodljivo **uklanjanje sirovina** kojima je **istekao rok trajanja**

6

Planiranje osiguravanja dovoljnih količina sirovina u zalihama prilikom revidiranja jelovnika

Kako bi postojala mogućnost praćenja roka trajanja potrebno je:





1. **Sve sirovine koje nisu u originalnoj ambalaži označiti naljepnicom ili nekom drugom sigurnom metodom označavanja; na naljepnicu treba upisati datum kada je sirovina prepakirana ili pripremljena i do kojeg se datuma može upotrijebiti**
2. **Rotirati hranu po principu „Prvo uskladišteno – prvo upotrijebljeno“**
3. **Redovito kontrolisati ispravnost provedbe kontrole zaliha sirovina**

NASTAVITE DALJE NA PROVJERU ZNANJA

Kviz

Heading

When we show up to the present moment with all of our senses, we invite the world to fill us with joy. The pains of the past are behind us. The future has yet to unfold. But the now is full of beauty simply waiting for our attention.